

발송번호: 9-5-2007-042137640
발송일자: 2007.07.31

수신 서울 종로구 명륜동4가 110-2 미화빌딩
이건주특허법률사무소
이건주

110-524

YOUR INVENTION PARTNER

특 허 청
특허결정서

출원인명칭	삼성전자주식회사 (출원인코드: 119981042713)
주 소	경기도 수원시 영통구 매탄동 416
대리인명칭	이건주
주 소	서울 종로구 명륜동4가 110-2 미화빌딩 이건주특허법률사무소
발명자성명	강성일
주 소	경상북도 구미시 고아읍 원호리 449 대우APT 108동 204호
발명자성명	김태윤
주 소	경상북도 구미시 비산동 368번지 벽산아파트 101동 301호
발명자성명	배종근
주 소	경상북도 구미시 황상동 황상금봉타운 1차 119-3 101동 1302호
출원번호	10-2003-0050644
발명의명칭	휴대용 통신 장치 및 촬영 모드 감지 방법
청구항	13

이 출원은 특허법 제66조의 규정에 의하여 특허결정합니다.
(특허법 제87조의 규정에 따라 특허권은 특허료를 납부하여 설정등록함으로써 발생하게 됩니다.) 끝.

[참고문헌]

1. KR1020030055691 A

특허청

2007.07.31
정보통신심사본부
통신심사팀

심사관

양정록



<<특허등록료, 실용신안등록료 납부, FD(플로피디스크제출 및 특허기술상신청안내)>>

※ 등록료 납부안내

1. 특허료 납부예정금액(1~3년차분) : 783,000 원(1~3년차분을 정상납부기간내에 납부하는 경우), 391,500 원(50% 감면대상자인 경우), 234,900 원(70% 감면대상자인 경우)

* 특허료의 정상납부기간을 경과하여 추가납부하거나, 특허료납부기간 중 특허료의 변경요인이 있을 때에는 위 납부금액이 달라질 수 있습니다.

2. 납부기간 : 이 특허결정서를 받은 날로부터 3월 이내에 최초 3년분의 특허료를 일시에 납부하여야 하며, 이 납부기간이 경과한 후에는 6월이내(추가납부기간)에 한하여 2배의 금액을 납부하여야 합니다. 이 추가납부기간도 경과하면 출원포기로 간주되어 등록받을 수 없습니다.

3. 납부방법 :

① 「납입고지서 및 영수증」을 이용하는 방법 : 특허결정서와 함께 송달받은 「납입고지서 및 영수증」상의 정상납부일까지 은행, 우체국 등 국고수납기관 또는 인터넷지로서이트(<http://giro.or.kr>)에서 특허료를 납부합니다.

② 특허료납부서를 이용하는 방법 : 특허료납부서를 특허청(서울사무소)에 먼저 제출한 후 부여받은 접수번호를 납부자번호로 하여 제출일의 다음날까지 은행, 우체국 등 국고수납기관 또는 인터넷지로서이트(<http://giro.or.kr>)에서 특허료를 납부합니다. 다만, 특허료납부서를 우편으로 제출하려는 경우에는 특허료에 해당하는 통상환증서를 함께 보내셔야 합니다.

* 보내실 곳 : 우)302-701 대전광역시 서구 둔산동 920 특허청 등록서비스팀

4. 국민기초생활보장법상 수급자, 학생, 소기업, 중소기업 등이 특허료를 감면받고자 하는 경우에는 특허료납부서와 함께 감면 또는 면제 대상임을 입증하는 서류를 제출한 후 특허료를 납부하여야 하고, 일부청구항을 포기하려는 자는 특허료납부서와 함께 일부청구항포기서를 제출한 후 특허료를 납부하여야 합니다.

※ FD출원

- FD출원 후 특허결정의 등본을 받기 전에 보정을 한 자는 특허료납부서 제출시까지 보정내용의 전부가 반영된 최종본의 FD 1통을 첨부하여 민원실에 제출하여야 합니다.

※ 특허기술상은 내국인의 경우, 이의신청기간만료일로부터 설정등록 후 2년이내에 해당 심사팀에 추천의뢰신청을 할 수 있습니다.

※ 서식 또는 절차에 대하여는 특허고객 콜센터(☎1544-8080)로 문의하시기 바라며, 기타 문의사항이 있으시면 ☎ 042)481-5709(담당심사관 양정록)로 문의하시기 바랍니다.

※ 우 302-701 대전광역시 서구 선사로 139(둔산동 920) 정부대전청사 특허청

※ 특허료, 등록료, 수수료, 등록세 납부안내서(영수증)

1. 고지된 금액은 등록결정서를 받은 날로부터 3개월 이내에 은행이나 우체국 등의 국고수납은행에 납부하시기 바랍니다.
2. 납부하시기 전에는 반드시 출원번호, 등록료, 총금액 등이 정확한지 다시 한번 확인하여 주십시오.
3. 연제 또는 감면, 청구항 축소 등으로 인해 본 고지서에 기재된 등록료에 변동이 있는 고객께서는 고지서에 기재된 금액을 수정하여 사용하시거나 고지서 대신 「등록료납부서」를 작성하여 납부하여 주십시오. 등록료납부서 작성요령 및 제출에 관한 자세한 안내는 등록결정서 하단의 <등록료 납부안내>를 참고하시기 바랍니다.

4. 본 고지서를 훼손 또는 분실하였을 때에는 특허청 또는 특허청 서울사무소에 문의하여 재발급 받으실 수 있습니다.

5. 그 밖에 문의사항은 특허청 특허고객 콜센터(☎ 1544-8080)로 문의하여 주시기 바랍니다.

※ 연제/감면은 발명자와 출원인, 등록권리자가 동일한 경우에 한하며, 본 납부고지서 수령 이후 출원인이 변경된 경우에는 정상 납부금액인 783,000원으로 등록료를 수정하여 납부하여 주시기 바랍니다. 정상납부대상이 감면금액으로 납부하여 추가납부기간에 보전할 때에는 가산료를 포함한 2배의 금액을 납부할 수 있습니다.

※ 납부금액이 '₩0원' 인 경우에는 은행에 제출하지 마시고, 반드시 납부서(특허청 홈페이지 민원서식)를 작성하여 On-Line 이나 서면(우편, 직접방문)으로 제출하셔야 합니다.

납입고지서 및 영수증 (납부자용)

세입징수관서	특 허 청
계좌번호	1 2 7 9 9 6 - 6
납 부 자 번 호	
0131-9-5-2007-0421376-40	
출원번호	10-2003-0050644
등록료 및 수수료	₩783,000원
등록세	₩0원
지방교육세	₩0원
총금액	₩783,000원
정상납부기일	등록결정서를 받은 날부터 3월이내

* 금액기재 앞란에 ₩ 표기후 금액을 기재함.

납부자 성명	이건주
주민등록번호(법인번호)	
주 소	서울 종로구 명륜동4가 110-2 미화빌딩 이진주특허법률사무소

면제/감면사유	없음
---------	----



한국은행취급점 영수증

징수결정전 납입 납부서 (수납은행용 또는 한국은행용)

세입징수관서	특 허 청
계좌번호	1 2 7 9 9 6 - 6
납 부 자 번 호	
0131-9-5-2007-0421376-40	
출원번호	10-2003-0050644
등록료 및 수수료	₩783,000원
등록세	₩0원
지방교육세	₩0원
총금액	₩783,000원
정상납부기일	등록결정서를 받은 날부터 3월이내

* 금액기재 앞란에 ₩ 표기후 금액을 기재함.



한국은행취급점 영수증

* 수납기관에서는 붉은 선 안의 내용을 반드시 전산입력하여 주시기 바랍니다.

[별지 제16호서식]

납부서

- 【납부구분】 ☐ 설정 특허·등록료 ☐ 연차 특허·등록료
☐ 존속기간갱신 등록료 ☐ 존속기간갱신분할 등록료
☐ 지정상품·서비스업·업무추가 등록료 ☐ 특허·등록료 보전
- (【등록권리자】
【성명(명칭)】
【출원인코드】)
- 【납부자】
【성명(명칭)】
(【출원인(대리인)코드】)
【주소】
【전화번호】
- 【납부대상의 표시】
【출원번호(특허번호, 등록번호)】
【청구항(디자인, 상품류, 서비스류)수】
(【포기대상】)
(【납부연차】)
(【감면사유】)
- 【특허(등록)료】
【특허(등록)료】
(【등록세】)
【합계】
- (【제출원인이 된 서류의 접수번호】)
- (【회복신청】
【회복신청 원인】 ☐ 실시중인 특허발명(등록고안, 등록디자인)의 특허(등록)
권 회복
☐ 책임질 수 없는 사유로 소멸된 특허(등록)출원 및 특허
(등록)권 회복
- (【특허(등록)증 수령방법】 ☐ 방문수령(대전) ☐ 방문수령(서울) ☐ 우편수령
☐ 방문수령(대전 송달함) ☐ 방문수령(서울 송달함)
- (【특허(등록)증 수령인】)
(【성명】)
(【주소 및 우편번호】)
【특허(등록)료·수수료 및 등록세 납부사항정정신청】

위와 같이 특허청장에게 제출합니다.

납부자

(인)

【첨부서류】 법령에서 정한 서류 각 1통 (기재요령 제9호 참조)

210mm× 297mm(보존용지(1)종 70g/m²)

(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020030055691 A
 (43)Date of publication of application: 04.07.2003

(21)Application number: 1020010085744

(22)Date of filing: 27.12.2001

(71)Applicant: APPEAL TELECOM CO., LTD.

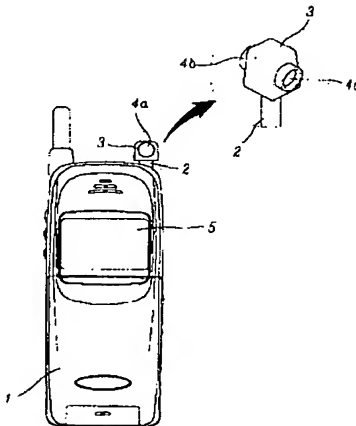
(72)Inventor: KWON, DEOK YONG

(51)Int. Cl. H04B 1/38

(54) CELLULAR PHONE HAVING VIDEO CAMERA

(57) Abstract:

PURPOSE: A cellular phone having a video camera is provided to fix a camera support where many cameras are disposed, in a structure of changing a position according to user control, and to selectively control 2 cameras, thereby supplying video information to the other party when necessary while having a conversation. CONSTITUTION: A flexible supporting bar(2) is installed in an upper part of a body of a cellular phone(1). A supporting body(3) fixes lenses(4a,4b) of a camera in an end portion of the supporting bar(2). The lenses(4a,4b) are disposed opposite to front and back sides. The camera lens(4a) is located toward a video display(5) of the cellular phone(1), to take a picture of a user face. The lens(4b) is disposed on a back side of the lens (4a), to take a picture of backgrounds of a back of the cellular phone(1). The lenses(4a,4b) automatically control directions through a key input unit of the cellular phone(1), respectively. The directions of the lenses(4a,4b) are controlled by manually bending the supporting bar(2).



copyright KIPO 2003

Legal Status

Date of request for an examination (20011227)

Notification date of refusal decision (00000000)

Final disposal of an application (rejection)

Date of final disposal of an application (20050128)

Patent registration number ()

Date of registration (00000000)

Number of opposition against the grant of a patent ()

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

Number of trial against decision to refuse ()

Date of requesting trial against decision to refuse ()

(19)대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁷
H04B 1/38

(11) 공개번호
(43) 공개일자
특2003-0055691
2003년07월04일

(21) 출원번호
(22) 출원일자
10-2001-0085744
2001년12월27일

(71) 출원인
주식회사 어필텔레콤
경기 성남시 분당구 야탑동 151 성남아파트 마동 형공장 801호

(72) 발명자
권덕용
경기도성남시분당구금곡동176청솔마을계룡아파트108동404호

(74) 대리인
백승남

심사청구 : 있음

(54) 화상카메라를 구비한 휴대폰

요약

본 발명은 휴대폰 통화시 주위의 다양한 화상정보를 실시간으로 통화 상대방에게 전송할 수 있는 시스템을 구비한 화상카메라가 부착된 휴대폰을 제공하는 것을 목적으로 한다.

본 발명의 화상카메라가 부착된 휴대폰은 휴대폰(1)의 본체의 상부에 플렉시블한 지지봉(2)이 설치되고, 상기 지지봉의 단부에는 전,후면에 대향하도록 배치된 카메라의 렌즈(4a,4b)를 고정하는 지지체(3)가 구성된다. 상기 카메라 렌즈(4a)는 휴대폰의 화상표시부(5) 쪽을 향하도록 하여 통화시 휴대폰 사용자의 얼굴을 촬영할 수 있도록 배치되고, 렌즈(4b)는 렌즈(4a)의 배면에 배치되어 휴대폰 뒷면 쪽의 배경을 촬영할 수 있도록 구성된다. 상기 렌즈(4b),(4b)는 각각 개별적으로 휴대폰의 키입력부를 통하여 자동으로 상,하 및 좌우의 방향조절이 가능하도록 구성할 수 있고, 혹은, 수동으로 지지봉(2)을 구부려 방향조절을 할 수 있도록 구성된다.

대표도

도 1

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 화상카메라가 설치된 휴대폰의 구조를 나타내는 도면이고,

도 2는 본 발명의 휴대폰을 구성하는 블록도이고,

도 3은 본 발명의 화상카메라를 구동하는 과정을 설명하기 위한 플로차트이다.

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 - 휴대폰 2 - 지지봉

- 3 - 지지체 4a, 4b - 화상카메라 렌즈
- 5 - 화상표시부 6 - 제어부
- 7 - 키입력부 8 - 오디오부
- 9 - 카메라컨트롤부 10 - 제1카메라
- 11 - 제2카메라 12- 영상송수신부
- 13 - 음성송수신부 14 - 듀플렉서
- 15 -안테나

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 화상정보를 송수신할 수 있는 화상카메라가 부착된 휴대폰에 관련된 것으로서, 더 상세히는 복수의 화상카메라 중 적어도 1개의 화상카메라는 사용자가 임의로 위치변경이 가능하도록 구성하여 사용자가 원하는 화상정보를 실시간으로 전송할 수 있도록 하는 휴대폰에 관련된 것이다.

기술의 발전과 소비자들의 욕구에 따라 휴대폰이 점차 다기능화 되어 가고 있고, 다기능 중 하나가 휴대폰에 카메라를 구성하여 화상정보를 실시간으로 주고 받을 수 있는 기능이다.

일반적으로 종래의 화상카메라가 부착된 휴대폰은 통화시 사용자의 얼굴이 보일 수 있도록 휴대폰의 전면에 고정되도록 구성되는 구조이고, 통화자의 주위의 배경은 볼 수 없는 구조로 되어 있다.

따라서, 종래의 화상카메라가 부착된 휴대폰은 실시간으로 다양한 주위 화면을 상대방에게 보여 줄 수 없는 단점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로 복수의 카메라를 전후에 배치한 카메라 지지체를 사용자의 조정에 따라 위치 변경이 가능한 구조로 휴대폰에 고정하여 설치하고, 2개의 카메라를 선택적으로 컨트롤하여 통화 시 필요한 화상정보를 상대방에게 제공하는 휴대폰 시스템을 구성한다.

따라서, 본 발명의 목적은 휴대폰 통화시 다양한 화상정보를 실시간으로 통화 상대방에게 전송할 수 있는 시스템을 구비한 화상카메라가 부착된 휴대폰을 제공하는데 있다.

발명의 구성 및 작용

본 발명은 상기 목적 달성을 위하여 음성송수신부와, 영상송수신부와, 안테나를 개재하여 상기 음성송수신부와 영상송수신부의 영상 및 음성정보를 송수신하는 듀플렉서와, 상기 영상송수신부의 영상의 표시하는 화상표시부와, 키입력부와, 음성정보를 송수신하는 오디오부와, 영상촬영 카메라를 구비하되, 상기 음성송수신부, 상기 영상송수신부, 화상표시부, 오디오부, 키입력부, 카메라를 컨트롤하는 제어부를 구비하는 휴대폰에 있어서, 상기 영상촬영 카메라는 휴대폰의 본체에 복수개 구성되고, 상기 카메라 중 적어도 1개 이상의 카메라는 위치이동이 가능한 지지체에 고정되어 위치변경이 가능하도록 구성되고, 상기 카메라는 키입력부의 제어에 의하여 선택적으로 화상정보를 상기 영상송수신부를 통하여 전송할 수 있도록 구성되는 것을 특징으로 한다.

상기 본 발명의 화상카메라를 부착한 휴대폰의 기술구성 및 작용은 도 1내지 조 3을 참고하여 구체적으로 설명한다.

본 발명의 화상카메라가 부착된 휴대폰은 도 1의 구조와 같이 휴대폰(1)의 본체의 상부에 소성을 갖는 연성재질의 지지봉(2)이 설치되고, 상기 지지봉의 단부에는 전,후면에 대향하도록 배치된 카메라의 렌즈(4a,4b)를 고정하는 지지체(3)가 구성된다. 상기 카메라 렌즈(4a)는 휴대폰의 화상표시부(5) 쪽을 향하도록 하여 통화시 휴대폰 사용자의 얼굴을 촬영할 수 있도록 배치되고, 렌즈(4b)는 렌즈(4a)의 배면에 배치되어 휴대폰 뒷면 쪽의 배경을 촬영할 수 있도록 구성된다.

상기 렌즈(4b),(4b)는 각각 개별적으로 휴대폰의 키입력부를 통하여 자동으로 상,하 및 좌,우의 방향조절이 가능하도록 구성할 수 있고, 혹은 수동으로 지지봉(2)을 구부려 방향조절을 할 수 있도록 구성된다.

상기와 같이 복수의 화상카메라가 부착된 본 발명의 휴대폰은 도 2와 같이 제어부(6)와, 상기 제어부에 의하여 컨트롤되는 화상표시부(5), 키입력부(7), 오디오부(8), 카메라컨트롤부(9), 제1카메라(10), 제2카메라(11), 영상송수신부(12), 음성송수신부(13) 등을 구비한다.

상기 음성송수신부와 영상송수신부는 듀플렉서(14)를 개재하여 안테나(15)와 연결된다.

특히, 제1카메라와 제2카메라를 컨트롤하는 카메라컨트롤부(9)는 키입력부의 조작에 의하여 제어부를 통하여 컨트롤된다. 상기 카메라 중 제1카메라, 제2카메라는 각각 단독으로 구동되도록 컨트롤할 수 있고, 경우에 따라서는 제1카메라와 제2카메라가 동시에 구동하도록 컨트롤할 수 있다. 한편 영상송수신부(12)를 통하여 외부로부터 복수개의 카메라로 촬영된 영상정보가 입력되는 경우에는 화상표시부(5)의 화면이 그 영상정보를 각각 구분하여 화상정보로 표시될 수 있도록 복수개로 분할된다.

화면이 복수개로 분할된 화상표시부는 통화자의 얼굴을 보여주는 화상화면과 통화자의 전면배경 즉, 휴대폰의 뒤쪽에 비치는 배경을 보여주는 화상화면으로 구분되어 표시된다. 휴대폰의 뒤쪽 배경을 보여주는 화상카메라는 위치변경이 가능하기 때문에 상대방 통화자가 휴대폰의 키입력부를 조작하여 배경화면을 다양하게 촬영하여 실시간으로 전송하면서 통화할 수 있다.

상기 제1카메라와 제2카메라를 컨트롤하는 과정은 도 3의 프로차트에 의하여 더 구체적으로 설명한다.

먼저, 휴대폰 사용자는 복수개의 카메라가 설치된 휴대폰을 통화가능 상태로 연결(S1)하고, 영상통화를 할 것인가를 선택한다(S2).

통화자가 영상통화를 원할 경우에는 키입력부를 통하여 카메라모드를 선택한다(S3).

상기 카메라 선택모드는 제1카메라선택(S4), 제2카메라선택(S5) 또는 제1카메라와 제2카메라의 동시선택(S6)으로 나누어진다. 제1카메라가 선택되어 구동(S7)된 경우에는 화상표시부를 구동(S10)하여 통화(S11)가 이루어지도록 한다.

마찬가지로 제2카메라가 선택되어 구동(S9)된 경우에는 화상표시부를 구동(S10)하여 통화(S11)가 이루어지도록 한다.

만일, 제1카메라와 제2카메라가 동시에 선택되어 구동되는 경우에는 화상표시부의 화면분할(S8)이 이루어진 상태에서 화상표시부가 구동(S10)된다.

휴대폰 사용자가 영상통화모드를 선택하지 않은 경우에는 문자전송모드인가를 판단(S12)하고, 문자전송모드가 아닐 경우에는 단계(S11)로 이동하여 통화가 이루어진다.

문자전송모드일 경우에는 단계(10)로 이동하여 화상표시부를 구동하고 문자메시지를 전송한다.

상기와 같이 구성되는 본 발명은 상기 실시예의 기술에 한정되지 않고 본 발명의 목적을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양하게 구조의 변경이 가능하다.

발명의 효과

본 발명은 휴대폰(1)의 본체의 상부에 플렉시블한 지지봉(2)이 설치되고, 상기 지지봉의 단부에는 전후면에 대향하도록 배치된 카메라의 렌즈(4a,4b)를 고정하는 지지체(3)가 구성되어지되, 상기 카메라 렌즈(4a)는 휴대폰의 화상표시부(5) 쪽을 향하도록 하여 통화시 휴대폰 사용자의 얼굴을 촬영할 수 있도록 배치되고, 렌즈(4b)는 렌즈(4a)의 배면에 배치되어 휴대폰 뒷면 쪽의 배경을 촬영할 수 있도록 구성됨으로써, 휴대폰 통화시 주위 환경의 다양한 화상정보를

실시간으로 통화 상대방에게 전송할 수 있는 효과가 있다.

또, 상기 카메라를 구성하는 렌즈 중 하나는 화상을 촬영하기 위하여 위치조절이 가능하므로 환자의 원격시술 및 진찰에도 유용하게 이용할 수 있는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

음성송수신부와, 영상송수신부와, 안테나를 개재하여 상기 음성송수신부와 영상송수신부의 영상 및 음성정보를 송수신하는 듀플렉서와, 상기 영상송수신부의 영상의 표시하는 화상표시부와, 키입력부와, 음성정보를 송수신하는 오디오부와, 영상촬영 카메라를 구비하되, 상기 음성송수신부, 상기 영상송수신부, 화상표시부, 오디오부, 키입력부, 카메라를 컨트롤하는 제어부를 구비하는 휴대폰에 있어서,

상기 영상촬영 카메라는 휴대폰의 본체에 복수개 구성되고, 상기 카메라 중 적어도 1개 이상의 카메라는 위치이동이 가능한 지지체에 고정되어 위치변경이 가능하도록 구성되고, 상기 카메라는 키입력부의 제어에 의하여 선택적으로 화상정보를 상기 영상송수신부를 통하여 전송할 수 있도록 구성되는 것을 특징으로 하는 화상카메라를 구비한 휴대폰.

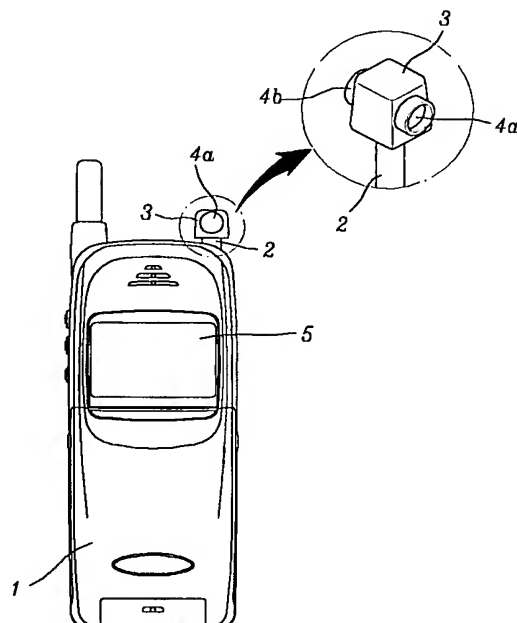
청구항 2.

제1항에 있어서,

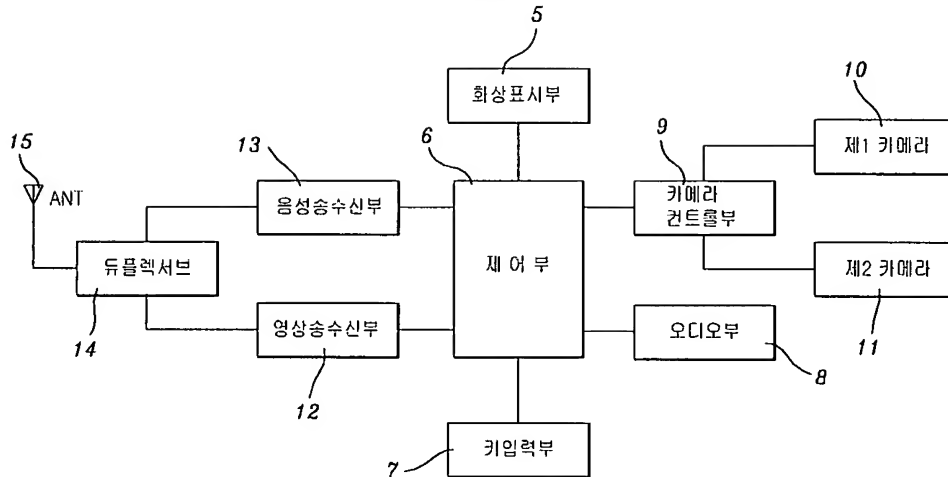
상기 지지체는 소성을 갖는 연질재질로 된 지지봉을 개재하여 휴대폰의 본체와 고정되는 것을 특징으로 하는 화상카메라를 구비한 휴대폰.

도면

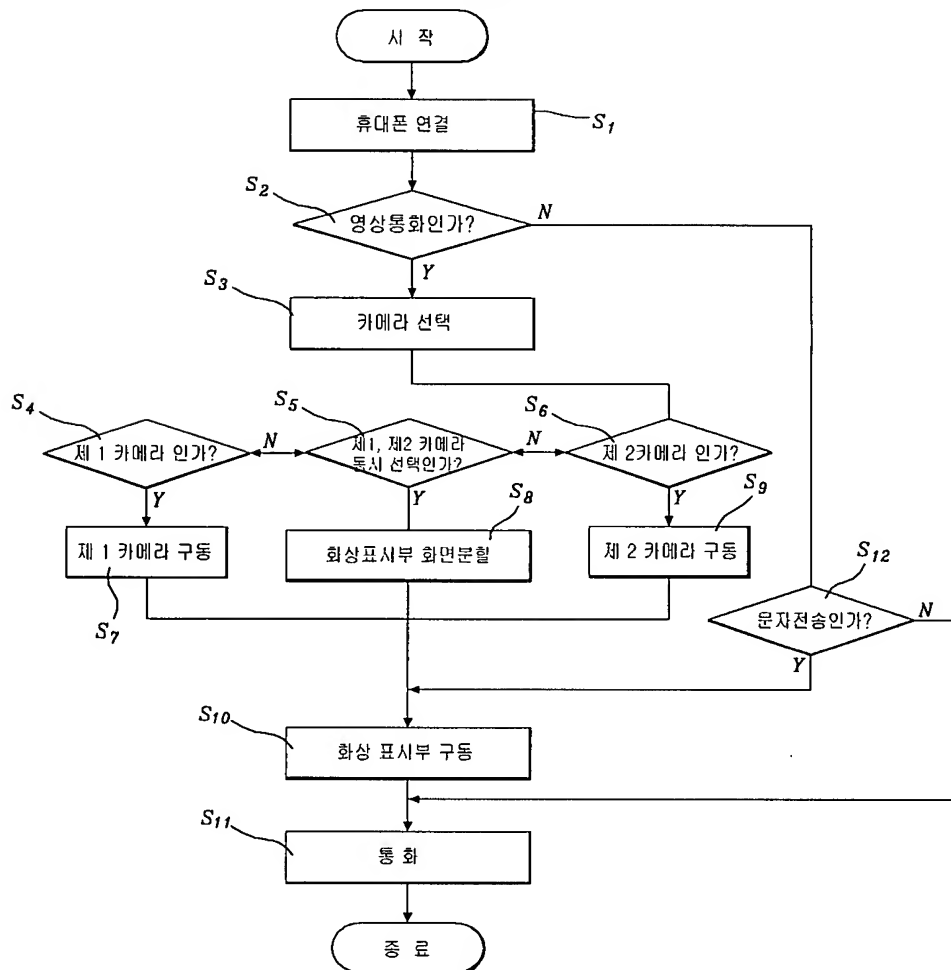
도면1



도면2



도면3



발송번호: 9-5-2007-004131226

발송일자: 2007.01.24

제출기일: 2007.03.24

수신 서울 종로구 명륜동4가 110-2 미화빌딩
이건주특허법률사무소
이건주

110-524

YOUR INVENTION PARTNER

특 허 청
의견제출통지서

출원인명칭	삼성전자주식회사 (출원인코드: 119981042713)
주 소	경기도 수원시 영통구 매탄동 416
대리인명칭	이건주
주 소	서울 종로구 명륜동4가 110-2 미화빌딩 이건주특허법률사무소
발명자성명	강성일
주 소	경상북도 구미시 고아읍 원호리 449 대우APT 108동 204호
발명자성명	김태운
주 소	경상북도 구미시 비산동 368번지 벽산아파트 101동 301호
발명자성명	배종근
주 소	경상북도 구미시 황상동 황상금봉타운 1차 119-3 101동 1302호

출원번호 10-2003-0050644

발명명의명칭 휴대용 통신 장치 및 촬영 모드 감지 방법

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서[특허법 시행규칙 별지 제25호의2서식] 또는/및 보정서[특허법 시행규칙 별지 제5호서식]를 제출하여 주시기 바랍니다.(상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장승인통지는 하지 않습니다.)

[심사결과]

- ☐ 거절이유가 있는 청구항 : 청구항 제1항 내지 제16항
☐ 청구항외 심사결과 : 상세한 설명에 거절이유

[이유]

<거절이유가 있는 청구항에 대한 이유>

1. 이 출원은 아래에 지정한 바와 같이 특허법 제45조 및 동법시행령 제6조제1호의 규정에 의한 요건을 충족하지 못하므로 특허를 받을 수 없습니다

[아래]

본원의 청구범위 제1항 내지 제10항은 제1하우정의 하면에서 대면한 상태를 계속적으로 유

지한 상태로 가깝거나 멀어지는 방향으로 제3한지 축을 중심으로 회전가능하게 연결되는 손잡이 겸용 배터리 팩을 포함하는 휴대용 통신 장치에 관한 발명이고, 청구범위 제11항 내지 제13항은 손잡이 겸용 배터리팩의 상태가 회전한 상태이면, 이어폰 및 스피커 폰으로 전환하여 착신서비스를 수행하는 과정을 포함하는 방법에 관한 발명(제1발명)이고,

본원의 청구범위 제14항 내지 제16항은 촬영 중 통화를 진행하고, 통화중 촬영된 정지 및 동화상을 실시간으로 전송하는 과정을 포함하는 방법에 관한 발명(제2발명)으로

상기 제1발명 및 제2발명은 기술적 상호 관련성이 없으므로 본원은 1발명1출원의 요건을 충족하지 못합니다.

2. 이 출원의 특허청구범위 제14항 내지 제16항에 기재된 발명(이하 '본원발명')은 그 출원 전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

[아래]

본원발명은 휴대용 통신 장치에서 통화중에 촬영된 정지 및 동화상을 전송하는 방법에 관한 것이고, '인용발명:공개특허 제2003-55691호(2003.07.04)'은 화상카메라를 구비한 휴대폰에 관한 것입니다.

본원발명과 상기 인용발명을 대비하여 보면, 본원발명의 제14항에서 촬영중 통화를 진행하고, 통화중 촬영된 화상을 실시간으로 전송하는 것은 상기 인용발명(요약, 도3 및 이에 대한 상세한 설명 참조)에서 카메라를 구동하고 통화가 이루어지도록 하여 통화시 촬영된 화상정보를 실시간으로 전송하는 것에 대응됩니다.

다만, 본원발명의 제14항에서는 화상이 정지 및 동화상이라는 점에서 차이가 있으나, 이는 상기 인용발명에서 촬영되는 화상정보의 하나의 실시예에 지나지 않습니다.

본원발명의 제15항 및 제16항은 제14항의 종속항으로, 제15항에서 촬영 중 통화를 진행하는 과정이 통화중 촬영을 시작하는 과정을 포함하는 것은 상기 인용발명에서 카메라 구동 후 통화가 이루어지는 것을 통화가 이루어진 후 카메라가 구동되도록 변경하는 단순한 설계변경 사항에 지나지 않고, 제16항에서 통화중 카메라로부터 입력되는 정지 및 동화상을 실시간으로 전송하는 것은 상기 인용발명에서 통화시 촬영되는 화상을 실시간으로 전송하는 것의 하나의 실시예에 지나지 않고, 제16항에서 통화중 메모리에 저장된 정지 및 동화상을 전송하는 것은 이 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 상기 인용발명에 용이하게 부가하여 실시할 수 있는 것입니다.

따라서, 본원발명은 이 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 상기 인용발명으로부터 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

3. 이 출원은 특허청구범위 제4항 및 제13항의 기재가 아래에 지적한 바와 같이 불비하여 특허법 제42조제4항제1호의 규정에 의한 요건을 충족하지 못하므로 특허를 받을 수 없습니다.

[아래]

o 청구범위 제4항에는 '손잡이 겸용 배터리 팩은 판형으로 구성되어짐'이라고 기재되어 있으나, 발명의 상세한 설명(식별번호<42> 단락 참조)에는 '판형의 세 개의 하우징과, 손잡이 겸용 배터리 팩'이라고만 기재되어 있어서 제4항은 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침되는 것으로 볼 수 없습니다. (참고로, 배터리 팩이 판형이면 식별번호 <42>단락에 '판형의 세 개의 하우징과, 판형의 손잡이 겸용 배터리 팩'이라고 기재하여 주시기 바랍니다.)

o 청구범위 제13항에는 '적어도 하나의 홀센서', '적어도 하나의 자석'이라고 기재되어 있으나, 발명의 상세한 설명(식별번호<60> 및 <63> 단락 참조)에는 '자석', '홀센서'라고만 기재되어 있어서 제13항은 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침되는 것으로 볼 수 없습니다.

4. 이 출원은 특허청구범위 제11항의 기재가 아래에 지적한 바와 같이 불비하여 특허법 제42조제4항제2호의 규정에 의한 요건을 충족하지 못하므로 특허를 받을 수 없습니다.

[아래]

청구범위 제11항에는 '상기 손잡이 배터리팩'이라고 기재되어 있으나, '손잡이 배터리팩'이 특정되어 있지 않아서 그 지시대상이 불명확합니다. (참고로, '손잡이 겸용 배터리팩'이 특정되어 있습니다.)

<청구항외 심사결과에 대한 이유>

5. 이 출원은 발명의 상세한 설명의 기재가 아래에 지적한 바와 같이 불비하여 특허법 제42조제3항의 규정에 의한 요건을 충족하지 못하므로 특허를 받을 수 없습니다.

[아래]

본원의 상세한 설명에는 '제2한지 축을 중심으로 제2하우징에서 회전가능하게 연결되고, 제1하우징의 상면에서 대면한 상태에서 가깝거나 멀어지는 방향으로 회전가능하게 연결되는 제3하우징'(식별번호<26>, <32> 및 <44> 단락 참조)이라고 기재되어 있으나, 제3하우징이 제1하우징의 상면에서 대면한 상태에서 가깝거나 멀어지는 방향으로 회전가능하게 연결되도록 하는 기술적 구성에 대한 기재가 불명료하므로 본원의 상세한 설명에는 이 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있을 정도로 발명의 구성이 기재되어 있다고

볼 수 없습니다.

<참고사항>

청구범위 제10항에는 '마그네틱'이라고 기재되어 있으나, 발명의 상세한 설명 및 청구범위 전반에 걸쳐서 사용된 '자석'으로 일관되게 기재하여 주십시오.

[첨 부]

첨부 1 공개특허 제2003-55691호(2003.07.04) 1부. 끝.

특허청

2007.01.24
정보통신심사본부
통신심사팀

심사관

양정록



<< 안내 >>

귀하께서는 특허법제47조제2항의 규정에 의하여 특허출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 안에서 명세서 또는 도면을 보정할 수 있음을 알려드립니다.

(참고 : 최후거절이유통지 후 및 특허거절결정에 대한 심판 청구시의 보정은 상기 요건보다 더 엄격한 기준이 적용됨을 알려드립니다)

※ 다만, 2001년 7월 1일 전에 제출된 특허출원의 경우에는 구 특허법(2001.2.3. 법률 제6411호로 개정되기 전의 것) 제47조제2항의 규정에 의하여 특허출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면의 요지를 변경하지 아니하는 범위 안에서 명세서 또는 도면을 보정할 수 있습니다.

※ 보정료 납부안내

- 명세서 또는 도면을 보정하기 위하여 명세서등 보정서를 전자문서로 제출할 경우 매건 3,000원, 서면으로 제출할 경우 매건 13,000원의 보정료를 납부하여야 합니다.

- 보정료는 접수번호를 부여받아 이를 납부자번호로 "특허료등의 징수규칙" 별지 제1호서식에 기재하여, 접수번호를 부여받은 날의 다음 날까지 납부하여야 합니다. 다만, 납부일이 공휴일(토요일, 휴일을 포함한다)에 해당하는 경우에는 그날 이후의 첫 번째 근무일까지 납부하여야 합니다.

- 보정료는 국고수납은행(대부분의 시중은행)에 납부하거나, 인터넷지로(www.giro.go.kr)로 납부할 수 있습니다. 다만, 보정서를 우편으로 제출하는 경우에는 보정료에 상응하는 통상환을 동봉하여 제출하시면 특허청에서 납부해드립니다.

※ 서식 또는 절차에 대하여는 특허고객 콜센터(☎1544-8080)로 문의하시기 바라며, 기타 문의사항이 있으시면 ☎042)481-5709(담당심사관 양정록)로 문의하시기 바랍니다.

※ 우 302-701 대전광역시 서구 선사로 139(둔산동 920) 정부대전청사 특허청

Laid-open Patent Publication No. 2003-0055691

Disclosed is a portable telephone equipped with a video camera having a system adapted so that, when the user communicates via the telephone, image information regarding scenes surrounding the user can be
5 transmitted to the called party in real time. The portable telephone 1 includes a flexible support rod 2 installed on top of the body of the telephone 1, and a support 3 positioned on an end of the support rod 2 so as to fix camera lenses 4a and 4b facing in opposite directions. The camera lens 4a is directed towards the image display unit 5 of the telephone so as to photograph the
10 user's face during communication. The lens 4b is positioned on the back of the lens 4a so as to photograph the background behind the telephone. The direction of respective lenses 4a and 4b can be automatically adjusted in the upward, downward, leftward, and rightward directions by operating the key input unit of the telephone. Alternatively, the support rod 2 can be bent to
15 manually adjust the direction.

(19)대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁷
H04B 1/38

(11) 공개번호
(43) 공개일자
특2003-0055691
2003년07월04일

(21) 출원번호
(22) 출원일자
10-2001-0085744
2001년12월27일

(71) 출원인
주식회사 어필텔레콤
경기 성남시 분당구 야탑동 151 성남아파트 마동 형공장 801호

(72) 발명자
권덕용
경기도성남시분당구금곡동176청솔마을계룡아파트108동404호

(74) 대리인
백승남

심사청구 : 있음

(54) 화상카메라를 구비한 휴대폰

요약

본 발명은 휴대폰 통화시 주위의 다양한 화상정보를 실시간으로 통화 상대방에게 전송할 수 있는 시스템을 구비한 화상카메라가 부착된 휴대폰을 제공하는 것을 목적으로 한다.

본 발명의 화상카메라가 부착된 휴대폰은 휴대폰(1)의 본체의 상부에 플렉시블한 지지봉(2)이 설치되고, 상기 지지봉의 단부에는 전,후면에 대향하도록 배치된 카메라의 렌즈(4a,4b)를 고정하는 지지체(3)가 구성된다. 상기 카메라 렌즈(4a)는 휴대폰의 화상표시부(5) 쪽을 향하도록 하여 통화시 휴대폰 사용자의 얼굴을 촬영할 수 있도록 배치되고, 렌즈(4b)는 렌즈(4a)의 배면에 배치되어 휴대폰 뒷면 쪽의 배경을 촬영할 수 있도록 구성된다. 상기 렌즈(4b),(4b)는 각각 개별적으로 휴대폰의 키입력부를 통하여 자동으로 상,하 및 좌우의 방향조절이 가능하도록 구성할 수 있고, 혹은, 수동으로 지지봉(2)을 구부려 방향조절을 할 수 있도록 구성된다.

대표도

도 1

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 화상카메라가 설치된 휴대폰의 구조를 나타내는 도면이고,

도 2는 본 발명의 휴대폰을 구성하는 블록도이고,

도 3은 본 발명의 화상카메라를 구동하는 과정을 설명하기 위한 플로차트이다.

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 - 휴대폰 2 - 지지봉

- 3 - 지지체 4a, 4b - 화상카메라 렌즈
- 5 - 화상표시부 6 - 제어부
- 7 - 키입력부 8 - 오디오부
- 9 - 카메라컨트롤부 10 - 제1카메라
- 11 - 제2카메라 12- 영상송수신부
- 13 - 음성송수신부 14 - 듀플렉서
- 15 -안테나

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 화상정보를 송수신할 수 있는 화상카메라가 부착된 휴대폰에 관련된 것으로서, 더 상세히는 복수의 화상카메라 중 적어도 1개의 화상카메라는 사용자가 임의로 위치변경이 가능하도록 구성하여 사용자가 원하는 화상정보를 실시간으로 전송할 수 있도록 하는 휴대폰에 관련된 것이다.

기술의 발전과 소비자들의 욕구에 따라 휴대폰이 점차 다기능화 되어 가고 있고, 다기능 중 하나가 휴대폰에 카메라를 구성하여 화상정보를 실시간으로 주고 받을 수 있는 기능이다.

일반적으로 종래의 화상카메라가 부착된 휴대폰은 통화시 사용자의 얼굴이 보일 수 있도록 휴대폰의 전면에 고정되도록 구성되는 구조이고, 통화자의 주위의 배경은 볼 수 없는 구조로 되어 있다.

따라서, 종래의 화상카메라가 부착된 휴대폰은 실시간으로 다양한 주위 화면을 상대방에게 보여 줄 수 없는 단점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로 복수의 카메라를 전후에 배치한 카메라 지지체를 사용자의 조정에 따라 위치 변경이 가능한 구조로 휴대폰에 고정하여 설치하고, 2개의 카메라를 선택적으로 컨트롤하여 통화 시 필요한 화상정보를 상대방에게 제공하는 휴대폰 시스템을 구성한다.

따라서, 본 발명의 목적은 휴대폰 통화시 다양한 화상정보를 실시간으로 통화 상대방에게 전송할 수 있는 시스템을 구비한 화상카메라가 부착된 휴대폰을 제공하는데 있다.

발명의 구성 및 작용

본 발명은 상기 목적 달성을 위하여 음성송수신부와, 영상송수신부와, 안테나를 개재하여 상기 음성송수신부와 영상송수신부의 영상 및 음성정보를 송수신하는 듀플렉서와, 상기 영상송수신부의 영상의 표시하는 화상표시부와, 키입력부와, 음성정보를 송수신하는 오디오부와, 영상촬영 카메라를 구비하되, 상기 음성송수신부, 상기 영상송수신부, 화상표시부, 오디오부, 키입력부, 카메라를 컨트롤하는 제어부를 구비하는 휴대폰에 있어서, 상기 영상촬영 카메라는 휴대폰의 본체에 복수개 구성되고, 상기 카메라 중 적어도 1개 이상의 카메라는 위치이동이 가능한 지지체에 고정되어 위치변경이 가능하도록 구성되고, 상기 카메라는 키입력부의 제어에 의하여 선택적으로 화상정보를 상기 영상송수신부를 통하여 전송할 수 있도록 구성되는 것을 특징으로 한다.

상기 본 발명의 화상카메라를 부착한 휴대폰의 기술구성 및 작용은 도 1내지 조 3을 참고하여 구체적으로 설명한다.

본 발명의 화상카메라가 부착된 휴대폰은 도 1의 구조와 같이 휴대폰(1)의 본체의 상부에 소성을 갖는 연성제질의 지지봉(2)이 설치되고, 상기 지지봉의 단부에는 전,후면에 대향하도록 배치된 카메라의 렌즈(4a,4b)를 고정하는 지지체(3)가 구성된다. 상기 카메라 렌즈(4a)는 휴대폰의 화상표시부(5) 쪽을 향하도록 하여 통화시 휴대폰 사용자의 얼굴을 촬영할 수 있도록 배치되고, 렌즈(4b)는 렌즈(4a)의 배면에 배치되어 휴대폰 뒷면 쪽의 배경을 촬영할 수 있도록 구성된다.

상기 렌즈(4b), (4b)는 각각 개별적으로 휴대폰의 키입력부를 통하여 자동으로 상,하 및 좌,우의 방향조절이 가능하도록 구성할 수 있고, 혹은 수동으로 지지봉(2)을 구부려 방향조절을 할 수 있도록 구성된다.

상기와 같이 복수의 화상카메라가 부착된 본 발명의 휴대폰은 도 2와 같이 제어부(6)와, 상기 제어부에 의하여 컨트롤되는 화상표시부(5), 키입력부(7), 오디오부(8), 카메라컨트롤부(9), 제1카메라(10), 제2카메라(11), 영상송수신부(12), 음성송수신부(13) 등을 구비한다.

상기 음성송수신부와 영상송수신부는 듀플렉서(14)를 개재하여 안테나(15)와 연결된다.

특히, 제1카메라와 제2카메라를 컨트롤하는 카메라컨트롤부(9)는 키입력부의 조작에 의하여 제어부를 통하여 컨트롤된다. 상기 카메라 중 제1카메라, 제2카메라는 각각 단독으로 구동되도록 컨트롤할 수 있고, 경우에 따라서는 제1카메라와 제2카메라가 동시에 구동하도록 컨트롤할 수 있다. 한편 영상송수신부(12)를 통하여 외부로부터 복수개의 카메라로 촬영된 영상정보가 입력되는 경우에는 화상표시부(5)의 화면이 그 영상정보를 각각 구분하여 화상정보로 표시될 수 있도록 복수개로 분할된다.

화면이 복수개로 분할된 화상표시부는 통화자의 얼굴을 보여주는 화상화면과 통화자의 전면배경 즉, 휴대폰의 뒤쪽에 비치는 배경을 보여주는 화상화면으로 구분되어 표시된다. 휴대폰의 뒤쪽 배경을 보여주는 화상카메라는 위치변경이 가능하기 때문에 상대방 통화자가 휴대폰의 키입력부를 조작하여 배경화면을 다양하게 촬영하여 실시간으로 전송하면서 통화할 수 있다.

상기 제1카메라와 제2카메라를 컨트롤하는 과정은 도 3의 프로차트에 의하여 더 구체적으로 설명한다.

먼저, 휴대폰 사용자는 복수개의 카메라가 설치된 휴대폰을 통화가능 상태로 연결(S1)하고, 영상통화를 할 것인가를 선택한다(S2).

통화자가 영상통화를 원할 경우에는 키입력부를 통하여 카메라모드를 선택한다(S3).

상기 카메라 선택모드는 제1카메라선택(S4), 제2카메라선택(S5) 또는 제1카메라와 제2카메라의 동시선택(S6)으로 나뉘어진다. 제1카메라가 선택되어 구동(S7)된 경우에는 화상표시부를 구동(S10)하여 통화(S11)가 이루어지도록 한다.

마찬가지로 제2카메라가 선택되어 구동(S9)된 경우에는 화상표시부를 구동(S10)하여 통화(S11)가 이루어지도록 한다.

만일, 제1카메라와 제2카메라가 동시에 선택되어 구동되는 경우에는 화상표시부의 화면분할(S8)이 이루어진 상태에서 화상표시부가 구동(S10)된다.

휴대폰 사용자가 영상통화모드를 선택하지 않은 경우에는 문자전송모드인가를 판단(S12)하고, 문자전송모드가 아닐 경우에는 단계(S11)로 이동하여 통화가 이루어진다.

문자전송모드일 경우에는 단계(10)로 이동하여 화상표시부를 구동하고 문자메시지를 전송한다.

상기와 같이 구성되는 본 발명은 상기 실시예의 기술에 한정되지 않고 본 발명의 목적을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양하게 구조의 변경이 가능하다.

발명의 효과

본 발명은 휴대폰(1)의 본체의 상부에 플렉시블한 지지봉(2)이 설치되고, 상기 지지봉의 단부에는 전후면에 대향하도록 배치된 카메라의 렌즈(4a,4b)를 고정하는 지지체(3)가 구성되어지되, 상기 카메라 렌즈(4a)는 휴대폰의 화상표시부(5) 쪽을 향하도록 하여 통화시 휴대폰 사용자의 얼굴을 촬영할 수 있도록 배치되고, 렌즈(4b)는 렌즈(4a)의 배면에 배치되어 휴대폰 뒷면 쪽의 배경을 촬영할 수 있도록 구성됨으로써, 휴대폰 통화시 주위 환경의 다양한 화상정보를

실시간으로 통화 상대방에게 전송할 수 있는 효과가 있다.

또, 상기 카메라를 구성하는 렌즈 중 하나는 화상을 촬영하기 위하여 위치조절이 가능하므로 환자의 원격시술 및 진찰에도 유용하게 이용할 수 있는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

음성송수신부와, 영상송수신부와, 안테나를 개재하여 상기 음성송수신부와 영상송수신부의 영상 및 음성정보를 송수신하는 듀플렉서와, 상기 영상송수신부의 영상의 표시하는 화상표시부와, 키입력부와, 음성정보를 송수신하는 오디오부와, 영상촬영 카메라를 구비하되, 상기 음성송수신부, 상기 영상송수신부, 화상표시부, 오디오부, 키입력부, 카메라를 컨트롤하는 제어부를 구비하는 휴대폰에 있어서,

상기 영상촬영 카메라는 휴대폰의 본체에 복수개 구성되고, 상기 카메라 중 적어도 1개 이상의 카메라는 위치이동이 가능한 지지체에 고정되어 위치변경이 가능하도록 구성되고, 상기 카메라는 키입력부의 제어에 의하여 선택적으로 화상정보를 상기 영상송수신부를 통하여 전송할 수 있도록 구성되는 것을 특징으로 하는 화상카메라를 구비한 휴대폰.

청구항 2.

제1항에 있어서,

상기 지지체는 소성을 갖는 연질재질로 된 지지봉을 개재하여 휴대폰의 본체와 고정되는 것을 특징으로 하는 화상카메라를 구비한 휴대폰.

도면

